

*Грудько И.А.*

## **ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**

**В ПЕРИОД С 2000 ПО 2021 гг.**

*Научный руководитель канд. мед. наук Демчило А.П.*

*Кафедра инфекционных болезней*

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

**Актуальность.** Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) поражает CD-4 лимфоциты, приводя к разрушению CD4+ лимфоцитов и дисфункции клеточного иммунитета, увеличивая риск оппортунистических инфекций и онкологических заболеваний.

В Республике Беларусь по состоянию на 1 ноября 2022 года выявлено 33387 случаев заболевания. За январь – октябрь 2022 года в РБ выявлено 1369 новых случаев ВИЧ-инфекции.

**Цель:** изучить динамику заболеваемости ВИЧ-инфекцией за период с 2000 по 2021 гг., провести статистический анализ с прогнозируемой динамикой показателя заболеваемости.

**Материалы и методы.** Материалами для исследования явились статистические издания по заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией в Республике Беларусь за 2000–2021 гг.. Статистический анализ данных проводился при помощи «Microsoft Office Excel 2016». Обработку данных выполняли с помощью программы BioStat 7 (AnalystSoft Inc., США).

**Результаты и их обсуждение.** На конец 2021 г. встречаемость ВИЧ составляет 16,1 случаев на 100 тыс. населения. 21 год назад этот же показатель был равен 5,3 случаев на 100 тыс. населения, то есть происходило постепенное нарастание с пиком заболеваемости в 2015 – 2017 (24,4; 25,2; 26,1 на 100 тыс. соответственно) годах и последующим спадом в 2018, и относительно резким снижением числа новых случаев ВИЧ инфекции в 2020 (15,2 на 100 тыс.) году.

При исследовании половозрастной структуры прежде всего, следует отметить, что среди впервые выявленных больных на протяжении периода с 2000 года по 2004 мужчины 67,2% (61% - 72,7%, в среднем 67,2%) преобладали над женщинами (27,3% – 39,0%, в среднем 32,8%). В период с 2005 по 2013 год количество женщин (45,5% - 48,5%, в среднем 47,2%) и мужчин (51,5% – 54,5%, в среднем 52,8%) сопоставимо. Начиная с 2014 года происходит рост числа впервые выявленной ВИЧ-инфекции среди мужчин (58,1%, - 63,4%, в среднем 61,8%) при соотношении с женщинами (36,6% - 41,9%, в среднем 38,2%).

При исследовании возрастной структуры выявлено, что ранее преимущественно заражались лица молодого возраста 20-29 лет (51,8% - 70,2%, в среднем 61,1%) как среди женщин, так и мужчин. Но с 2011 года имеется тенденция к увеличению числа выявления ВИЧ среди лиц 30 и старше лет (49,9% - 84,4%, в среднем 70,2%) среди обоих полов. График 3,4.

При проведении статистического анализа с построением точечной диаграммы с полиномиальной линией тренда видно, что построенная линейная зависимость на 84,5% адекватно исходным данным ( $R^2 = 0,845$ ), прогнозируемая динамика показателя заболеваемости на 2022 год составляет  $y = -1,204x^3 + 36,671x^2 - 202,731x + 963,551$ . Диаграмма

**Выводы:** мы выяснили, что за последнее десятилетие в РБ происходит постепенная смена факторов риска передачи ВИЧ-инфекции, переход от инъекционного употребления наркотиков к половому гетеросексуальному способу передачи вируса иммунодефицита человека. Выявлено, что за период с 2000г по 2005г среди ВИЧ-инфицированных большую часть составляли мужчины, за период с 2005г по 2013г доля мужчин и женщин (в среднем – 52,8% и 47,2% соответственно). Установлено постепенное увеличение возраста пациентов с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией начиная с 2007 года: в настоящее время на долю пациентов старше 30 лет приходится 84,4% из впервые выявленных случаев. Прогнозируемая динамика первичной встречаемости ВИЧ-инфекции в 2022 году по полиномиальной линии тренда составляет 1432 новых выявленных случаев заболевания.